

**ZERLEGBARER PICKNICKGRILL**

Die Erfindung betrifft einen zerlegbaren Picknickgrill mit zwei parallel zueinander anzuordnenden Hohlprofilen, die durch eine Anzahl von Stangen zu einem Rost zu verbinden sind.

Ein derartiger Picknickgrill ist aus der U.S.-6,546,851 B1 bekannt. Dieser bekannte Picknickgrill besteht aus zwei parallelen Vierkant-Hohlprofilen, die an beiden Enden durch verschraubbare Stangen in Abstand zueinander verbunden sind und zwischen denen eine Anzahl von den Grillrost bildenden Stangen verlaufen. An den vier Enden der beiden parallelen Hohlprofile befinden sich senkrechte Bohrungen, in die Beine eingesetzt werden können. Dieser bekannte Grill hat den Nachteil, dass er aus einer großen Anzahl von Einzelteilen besteht, ohne dass eine Möglichkeit vorgesehen ist, diese nach dem Zerlegen des Grills so zu verwahren, dass nicht einzelne Teile verlorengehen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Grill der obigen Art zu schaffen, der gewährleistet, dass der Grill im zerlegten Zustand sicher verwahrt werden kann, ohne dass die Gefahr besteht, dass Einzelteile verlorengehen.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist der erfundungsgemäße Picknickgrill dadurch gekennzeichnet, dass die Hohlprofile Rohre sind, deren eines im Durchmesser um so viel größer ist als das andere, dass das im Durchmesser kleinere Rohr zum Transport in das im Durchmesser größere Rohr geschoben werden kann.

Wenn somit der Grill nicht benötigt wird, kann er demonstriert werden, und das kleinere Rohr kann in das größere eingeschoben werden. Der Innenraum des kleineren Rohres kann dann zur Aufnahme aller weitere Kleinteile dienen.

Vorzugsweise ist der Innendurchmesser des kleineren Rohres so bemessen, dass alle Verbindungs- und Stützstangen des Grills in diesem Innenraum untergebracht werden können. Damit dient das im Durchmesser größere Rohr zugleich als Behältnis zur Unterbringung der gesamten übrigen Teile des Grills.

- 1 Die Gefahr des Verlusts einzelner Teile entfällt, sofern Kappen oder Stopfen zum Verschließen der Enden des Rohres größeren Durchmessers vorgesehen sind.
- 5 Zur Montage der den Grillrost bildenden, die beiden Rohre verbindenden Stangen sind vorzugsweise in einem der Rohre Bohrungen entlang der gesamten Länge dieses Rohres vorgesehen, während sich im anderen Rohr Schlitze in gleicher Anzahl und Anordnung befinden, die sich vorzugsweise von der oberen Scheitellinie des Rohres bis zu der seitlichen Scheitellinie auf der dem anderen Rohr zugewandten Seite des Rohres über 90° erstrecken. Auf diese Weise können die Stangen von oben eingelegt werden und nach dem Zusammenziehen der beiden Rohre innerhalb des geschlitzten Rohres gesichert werden.
- 10
- 15 Bei einer anderen Ausführungsform befindet sich in dem geschlitzten Rohr ein Längsschlitz auf der dem anderen Rohr zugewandten Seite, und in den unteren Rand dieses Längsschlitzes sind die Schlitze zum Einlegen der Stangen ausgebildet. Auch in diesem Fall können die Stangen durch Zusammenziehen der Rohre gegen Ausheben nach oben gesichert werden.
- 20 Vorzugsweise befindet sich am Ende wenigstens eines der Rohre eine Kerbe zum Reinigen der Stangen nach dem Grillen.

An den Enden der beiden Rohre befinden sich verschraubbare Stangen, die die beiden Rohre zusammenhalten. Ebenso können an den Enden der beiden Rohre Beine vorgesehen sein, die höhenverstellbar sein können.

Im folgenden werden bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der beigefügten Zeichnung näher erläutert.

30

Fig. 1 ist eine perspektivische Darstellung eines erfindungsge-mäßen Grills im aufgebauten Zustand;

35

Fig. 2 zeigt die Unterbringung des zusammengepackten Grills an einem Fahrradrahmen;

1        Fig. 3           ist eine perspektivische Darstellung einer abgewandelten  
5           Ausführungsform eines der beiden Rohre.

In Fig. 1 sind die beiden Rohre mit 1 und 2 bezeichnet. Eines der Rohre hat  
5           einen etwas größeren Durchmesser als das andere, so dass dieses andere  
Rohr in das erste Rohr eingeschoben werden kann. Die Zeichnung ist insowei-  
te nicht maßstäblich. Die beiden Rohre werden parallel zueinander und in  
10          gegenseitigem Abstand angeordnet, und zwischen den Rohren 1,2 wird eine  
Anzahl von Stangen 3 angebracht. Die Stangen werden auf der Seite des Roh-  
res 1 in Löcher 4 eingeschoben, die über die Länge des Rohres verteilt sind.  
Die Löcher 4 haben einen geringfügig größeren Durchmesser als die Stangen,  
so dass diese leicht eingesetzt werden können. Auf der gegenüberliegenden  
15          Seite sind in dem Rohr 2 Schlitze 5 vorgesehen, deren Verteilung über die  
Länge des Rohres 2 derjenigen der Löcher 4 im anderen Rohr 1 entspricht.  
Die Slitze verlaufen vorzugsweise von der oberen Scheitellinie des Rohres  
bis zu der dem anderen Rohr zugewandten seitlichen Scheitellinie über einen  
Winkel von etwa 90°. Wenn die beiden Rohre 1,2 nach dem Einfügen der  
20          Stangen 3 in Richtung zueinander zusammengeschoben werden, treten die  
Stangen durch die Slitze in das Rohr so weit ein, dass die Stangen auch  
auf dieser Seite nicht mehr ausgehoben werden können.

Anstelle der Löcher kann auch das Rohr 1 Slitze aufweisen, wie sie im Rohr  
2 gezeigt sind. Dadurch wird das Zusammenbauen des Grills weiter erleichtert.  
Auch in diesem Fall sollten die Slitze allerdings einen Teil der oberen  
25          Rohrwand stehenlassen, wie es bei den Slitzen 5 der Fall ist, damit die  
Stangen 3 durch Zusammenziehen der Rohre 1,2 gegen Ausheben gesichert  
werden können.

Zur Verbindung der beiden Rohre 1,2 sind Verbindungsstangen 10 vorgese-  
30          hen, die sich durch nicht bezeichnete Bohrungen in den beiden gegenüberlie-  
genden Rohrwänden an den Enden der Rohre erstrecken und an ihren Enden  
beispielsweise ein Gewinde aufweisen, auf das Flügelmuttern 11 aufge-  
schraubt werden können. Durch Anspannen dieser Flügelmuttern werden die  
Rohre zusammengezogen, bis sie durch Anschläge der Stangen an den jewei-  
35          ligen gegenüberliegenden Rohrwänden auf Abstand gehalten werden. Dadurch  
entsteht ein insgesamt stabiler Grillrost.

- 1 In den Endbereichen der Rohre 1.2 befinden sich im übrigen senkrecht durch beide Rohrwände hindurchgeführte Bohrungen 7, die zumindest in einer der Rohrwände mit einem Innengewinde versehen sein können und in die Stützen 8 eingeschraubt werden können. Es ist auch möglich, auf die Stützen 8 Muttern 12 aufzudrehen, die unterhalb der Rohre 1.2 liegen und zur Höhenstellung des Grillrostes auf dem jeweiligen Gewinde gedreht werden können.

5 Die beiden Rohre sind zweckmäßigerweise gleich lang. Die Länge der Rohre sollte vorzugsweise zwischen 20 und 30 cm liegen.

- 10 An dem Rohr 1 ist am Ende eine Kerbe 6 in die Rohrwand eingearbeitet, die es gestattet, nach dem Grillen etwaige an den Stangen 3 anhaftende Kohle- oder Grillgußbestandteile abzustreifen.

- 15 Die Rohre 1.2 und die Stangen 3 sowie die Verbindungsstangen 10 und auch die Stützen 8 bestehen vorzugsweise auf Metall, insbesondere Stahl, vor allem nicht rostendem Stahl.

- 20 Der Durchmesser der den Grillrost bildenden Stangen 3 beträgt vorzugsweise zwischen 2 und 6, insbesondere 3 mm. Diese Stärken reichen aus für die Herstellung einer stabilen Grillfläche und ermöglichen es andererseits, die Bestandteile des Grills raumsparend zu verpacken. Aus diesem Grund sind die Stangen 3 auch etwas kürzer als die Rohre 1.2. Die Anzahl der Stangen 3 sollte so gewählt sein, dass bei einem aufgebauten Grill der Abstand der Metallstangen nicht kleiner als 5 und nicht größer als 30 mm ist. Bevorzugt ist ein Abstand von 20 mm.

- 25 Bei den Verbindungsstangen 10 kann die Flügelmutter 11 an einem Ende durch ein Kopfstück oder eine Platte ersetzt werden, die ein Hindurchziehen der Verbindungsstangen durch die entsprechende Bohrung des Rohres verhindert. Es ist dann nur notwendig, von einer Seite eine Flügelmutter aufzuschrauben.

- 30 Es ist aber auch möglich, die Verbindungsstangen 10 an ihren Enden mit Gewinde zu versehen und in die zughörigen Bohrungen in den Rohren 1.2 zumindest auf einer Seite Gewinde einzuschneiden.

1 Auf diese Weise kann der Grill auch durch Einschrauben der Verbindungsstangen in die Bohrungen gespannt werden.

5 Die beiden Rohre 1,2 sind in ihren Durchmessern so ausgelegt, dass eines der Rohre in das andere hineingeschoben werden kann und dass das Innere Rohr in der Lage ist, die für die Grillfläche notwendigen Stangen 3, die Verbindungsstangen 10 und die Stützen 8 und eventuell noch die verwendeten Muttern aufzunehmen. Die gesamten Einzelteile des Grills liegen damit innerhalb des in Fig. 2 mit 13 bezeichneten Rohres größerem Durchmessers. An 10 beiden Enden dieses Rohres können Kappen 14 aufgesetzt werden, die ein Herausrutschen der im Inneren liegenden Teile verhindern. Eines der Enden kann aber auch fest durch ein Verschlußstück verschlossen sein, das links in Fig. 2 gezeigt ist. Zum Einschieben des zweiten Rohres und der übrigen Teile des Grills reicht eine lösbare Kappe 14 aus.

15

Fig. 2 zeigt als Beispiel die Anbringung des verpackten Grills an einem Fahrradrahmen 16. Zwei Klammer 15, wie sie zum Halten von Luftpumpen an Fahrrädern bekannt sind, können zum Anklemmen des Grills an den Fahrradrahmen dienen.

20

Beim Aufbauen des Grills werden die beiden Rohre 1,2 zunächst durch die Verbindungsstangen 10 verbunden, jedoch noch nicht zusammengezogen. Sodann werden die die Grillfläche bildenden Stangen 3 zuerst in die Löcher 4 eingeschoben und sodann in die gegenüberliegenden Schlitze 5 eingeglegt. Danach werden die Verbindungsstangen 10 mithilfe der Flügelmuttern 11 oder anderen Spanneinrichtungen gespannt, so dass die Rohre 1,2 zusammengezogen werden, bis die Stangen 3 an die gegenüberliegenden Innenwände der Rohre anschlagen. Schließlich werden die Stützen 8 eingeschraubt oder eingeschoben und in der Höhe justiert.

25

Nach dem Grillen können die als Grillfläche dienenden Stangen 3 mithilfe der Kerbe 6 an einem Ende des Rohres 1 von anhaftenden Grillgutresten befreit werden.

30

35

1 Die Vorteile des erfindungsgemäßen Grill liegen in seiner geringen Transportgröße sowie in dem relativ einfachen und raschen Auf- und Abbau. Auch das Gewicht ist gering. Der Grill kann beispielsweise ohne Schwierigkeiten mit dem Fahrrad, dem Motorrad oder dem Pkw sowie im Boot mitgeführt werden.

5

Fig. 3 zeigt ein Rohr, das dem Rohr 2 gemäß Fig. 1 entspricht und ebenfalls mit Schlitten versehen ist, in die die Grill-Stangen eingelegt werden können. Das in Fig. 3 mit 17 bezeichnete Rohr weist entlang einer seitlichen Mantellinie über die gesamte Länge oder einen Teil seiner Länge einen Längsschlitz 18 auf, in dessen einem, in Fig. 3 unten liegenden Rand quergerichtete Schlitze 19 eingearbeitet sind. Diese Schlitze entsprechen in ihrer Funktion den Schlitten 5 gemäß Fig. 1. Auch bei diesem Rohr sind waagerechte Bohrungen 20, die durch beide gegenüberliegende Rohrwände geführt sind, zur Aufnahme der Verbindungsstangen 10 vorgesehen, und eine senkrechte, durch beide Rohrwände laufende Bohrung 22 dient zur Aufnahme der Stützen 8.

20 Die beiden Rohre 1,2 werden in der Zeichnung als kreiszylindrische Rohre dargestellt. Diese Ausführung ist tatsächlich besonders vorteilhaft. Es kommen aber auch andere Querschnittsprofile in Betracht, beispielsweise ein quadratischer Querschnitt, wie in der eingangs genannten Druckschrift gezeigt, oder ein elliptischer Querschnitt.

25 Die beschriebene Anordnung aus Längsschlitz 18 und quer zu dessen einem Rand gerichteten Schlitzen 19 kann auch bei beiden Rohren verwendet werden. Dadurch wird die Montage des Grills weiter erleichtert.

30

35

## 1

**PATENTANSPRÜCHE**

1. Zerlegbarer Picknickgrill mit zwei parallel zueinander anzuordnenden Hohlprofilen, die durch eine Anzahl von Stangen (3,10) zu einem Rost zu verbinden sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Hohlprofile Rohre (1,2) sind, deren eines im Durchmesser um so viel größer ist als das andere, dass das im Durchmesser kleinere Rohr zum Transport in das im Durchmesser größere Rohr geschoben werden kann.
- 10 2. Picknickgrill nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das im Durchmesser kleinere Rohr einen so bemessenen Innendurchmesser aufweist, dass alle weiteren Teile des Grills aufgenommen werden können.
- 15 3. Picknickgrill nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass eines der Rohre auf der dem anderen Rohr zugewandten Seite Löcher (4) zur Aufnahme von als Grillfläche dienenden Stangen (3) aufweist und dass im anderen Rohr im oberen Umsangsviertel auf der dem anderen Rohr zugewandten Seite Schlitze (5) entsprechend der Anzahl der Löcher zur Aufnahme der anderen Enden der Stangen vorgesehen sind.
- 25 4. Picknickgrill nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass eines der Rohre (1,2) auf der dem anderen Rohr zugewandten Seite Löcher (4) zur Aufnahme der die Grillfläche bildenden Stangen (3) aufweist und dass im anderen Rohr ein durchgehender Längsschlitz (18) auf der dem ersten Rohr zugewandten Seite angeordnet ist, in dessen einem Rand sich Schlitze (19) zum Einlegen der anderen Enden der Stangen (3) vorgesehen sind.
- 30 5. Picknickgrill nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass in beiden Rohren im oberen Umsangsviertel auf der dem anderen Rohr zugewandten Seite Schlitze (5) vorgesehen sind.

1 6. Picknickgrill nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass in beiden Rohren ein durchgehender Längsschlitz (18) auf der dem anderen Rohr zugewandten Seite vorgesehen ist, in dessen einem Rand sich Schlüsse (19) zum Einlegen der Stangen (3) befinden.

5

7. Picknickgrill nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass am Ende eines der Rohre eine Kerbe (6) zum Reinigen der die Grillfläche bildenden Stangen (3) vorgesehen sind.

10

8. Picknickgrill nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das im Durchmesser größere Rohr an beiden Enden durch Kappen verschließbar ist.

15

9. Picknickgrill nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass das im Durchmesser größere Rohr an einem Ende fest verschlossen ist und am anderen Ende durch eine Kappe (14) verschließbar ist.

20

10. Picknickgrill nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass alle Teile des erfindungsgemäßen Picknickgrills aus nicht rostendem Stahl bestehen.

25

11. Picknickgrill nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Rohre (1,2) einen kreiszylindrischen Querschnitt aufweisen.

30

35

Fig. 2

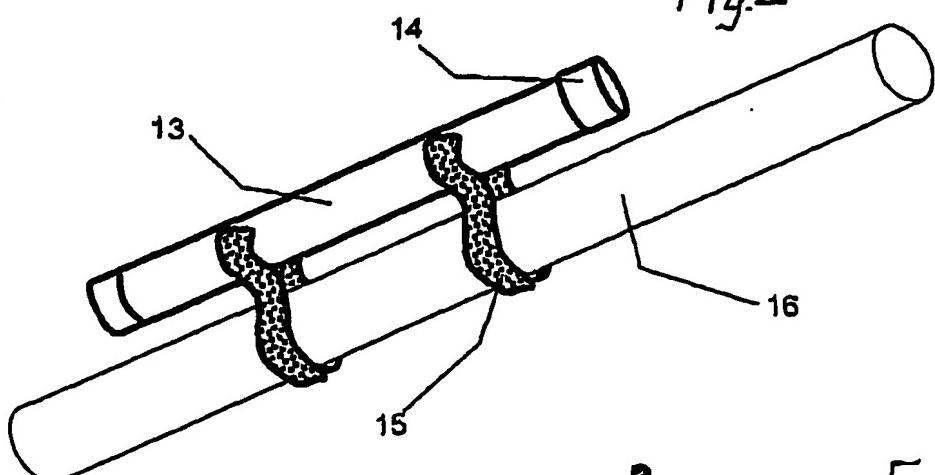
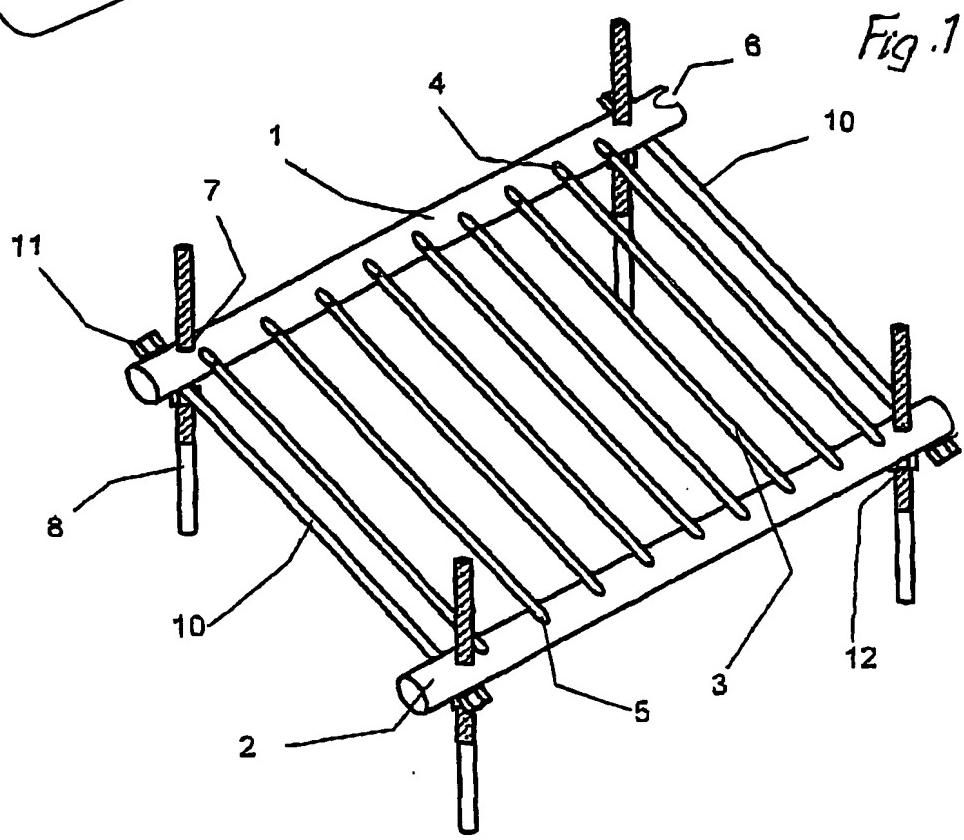
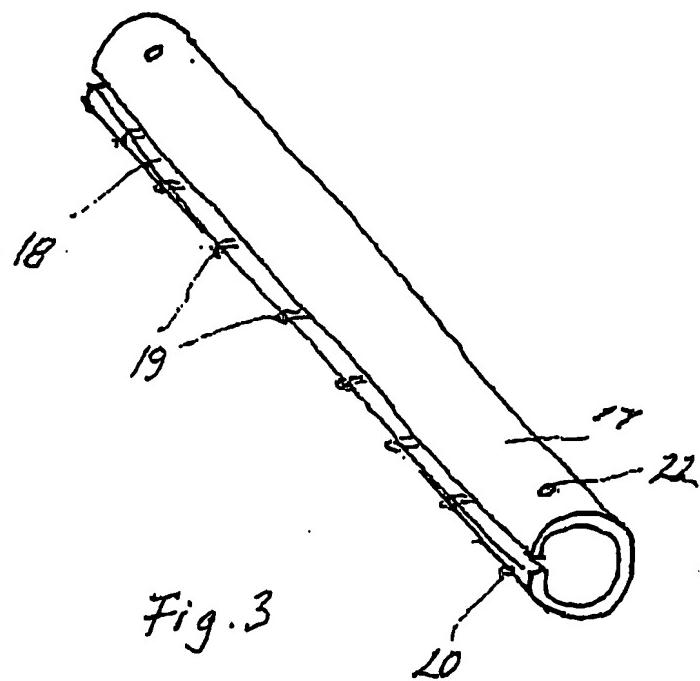


Fig. 1





# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/007892

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
 IPC 7 A47J37/07 A47J33/00 F24B1/20

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A47J F24B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 3 636 938 A (FALTERSACK EDWARD J) 25 January 1972 (1972-01-25) the whole document -----	1-11

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

\*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

Date of mailing of the international search report

16 December 2004

23/12/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Van Bastelaere, T

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/007892

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 3636938	A 25-01-1972	NONE	

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/007892

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 A47J37/07 A47J33/00 F24B1/20

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchiert Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 A47J F24B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 3 636 938 A (FALTERSACK EDWARD J) 25. Januar 1972 (1972-01-25) das ganze Dokument -----	1-11

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen
- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem Internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Aussleitung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem Internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- \*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem Internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- \*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- \*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- \*&\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche

Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts

16. Dezember 2004

23/12/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax. (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Van Bastelaere, T

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/007892

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3636938	A 25-01-1972	KEINE	-----